

STOP AND DECORATIVE CHAIN USING IT

Publication number: JP10262715

Publication date: 1998-10-06

Inventor: IJIMA TATSUAKI; MIURA HIROAKI; SUGANO TOKUJI

Applicant: BEAA KK

Classification:

- international: A44C11/02; A44C11/00; (IPC1-7): A44C11/02

- european:

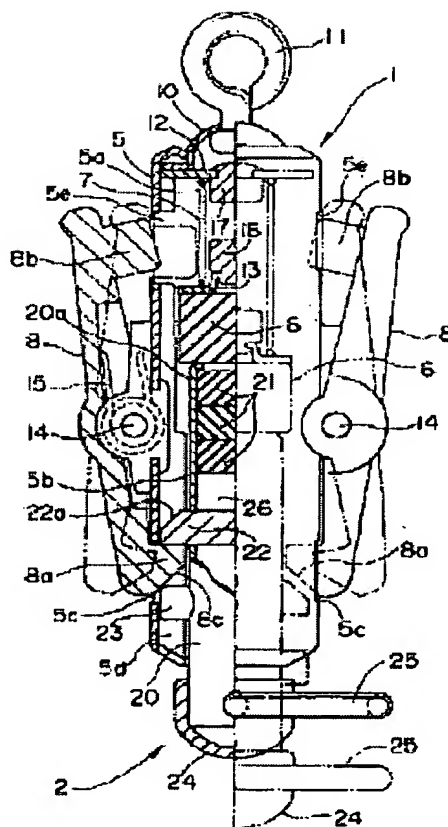
Application number: JP19970074174 19970326

Priority number(s): JP19970074174 19970326

Report a data error here

Abstract of JP10262715

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate the connection and separation. **SOLUTION:** When a female metal fitting 1 is approached to a male metal fitting 2, a connecting body 20 is attracted to a bottom plate 6 by magnetic force, and the tip part 20a of the connecting part 20 is inserted into a cylindrical body 5. When the male fitting 2 is strongly pressed to insert the connecting body 20 to the cylindrical body 5, a projection 22 is engagingly locked by a locking part 8a to lay the female fitting 1 and the male fitting 2 into connected state. Since a lock lever 8 is rotated to release the engaging locking of the projection 22 by the locking part 8a when the stable part 8b side of the lock lever 8 is pressed, the male fitting 2 is pulled out against the attracting force between the bottom plate 6 and a magnet 21, and the female fitting 1 is separated from the male fitting 2.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-262715

(43) 公開日 平成10年(1998)10月6日

(51) Int.Cl.⁶

A 4 4 C 11/02

識別記号

F I

A 4 4 C 11/02

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-74174

(22) 出願日 平成9年(1997)3月26日

(71) 出願人 594193885

株式会社ベアー

東京都台東区東上野1丁目12番12号

(72) 発明者 飯島 達明

東京都台東区東上野1-12-12 株式会社
ベアー内

(72) 発明者 三浦 博秋

東京都台東区東上野1-12-12 株式会社
ベアー内

(72) 発明者 菅野 ▲徳▼治

千葉県市川市二俣1丁目10番17号 株式会
社ザノン内

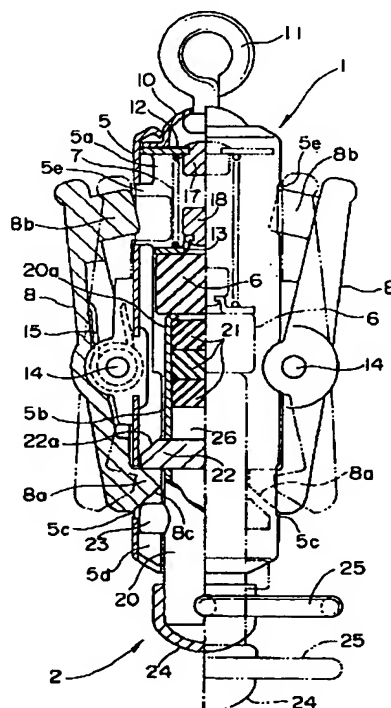
(74) 代理人 弁理士 志賀 正武 (外2名)

(54) 【発明の名称】 止め金具及びそれを用いた装飾用鎖

(57) 【要約】

【課題】 連結と分離を容易にする。

【解決手段】 雌側金具1と雄側金具2とを近づけると、底板6に連結体20が磁力で吸引され、連結体20の先端部20aが筒体5の内部に挿入される。雄側金具2を強く押して筒体5に連結体20を挿入すると、突起22が係止部8aに係止して雌側金具1と雄側金具2は連結状態になる。ロックレバー8の安定部8b側を押すと、ロックレバー8が回転して係止部8aによる突起22の係止を解除するので、そのまま雄側金具2を、底板6と磁石21間の吸着力に抗して引き抜き、雌側金具1から雄側金具2を離す。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 装飾用鎖等の一端に取り付けられる雌側金具と前記装飾用鎖等の他端に取り付けられる雄側金具とからなる止め金具であって、

前記雌側金具は、筒体と、該筒体に設けられた底板とを備え、

前記雄側金具は、該雄側金具と前記雌側金具とが互いに連結されるときに先端部が前記筒体内に挿入される連結体を備え、

該連結体の先端部と前記底板のうち少なくとも一方は、他方を磁力で吸着する磁石とされ、

前記連結体の外周には突起が設けられ、前記筒体の外周には、軸を中心になねで回転させられて係止部で前記突起に係

止して前記雌側金具と雄側金具とを連結状態に保つロックレバーが設けられたことを特徴とする止め金具。

【請求項2】 装飾用鎖等の一端に取り付けられる雌側金具と前記装飾用鎖等の他端に取り付けられる雄側金具とからなる止め金具であって、

前記雌側金具は、筒体と、該筒体に設けられた底板とを備え、

前記雄側金具は、該雄側金具と前記雌側金具とが互いに連結されるときに先端部が前記筒体内に挿入される連結体を備え、

該連結体の先端部と前記底板のうち少なくとも一方は、他方を磁力で吸着する磁石とされ、

前記筒体には係止孔が設けられ、前記雄側金具には、前記係止孔に挿入部を筒体の内側から挿入して前記雌側金具と雄側金具とを連結状態に保つフック金具が、雄側金具の連結端側に突出して設けられたことを特徴とする止め金具。

【請求項3】 装飾用鎖等の一端に取り付けられる雌側金具と前記装飾用鎖等の他端に取り付けられる雄側金具とからなる止め金具であって、

前記雌側金具は、筒体と、該筒体に設けられた底板とを備え、

前記雄側金具は、該雄側金具と前記雌側金具とが互いに連結されるときに先端部が前記筒体内に挿入される連結体を備え、

該連結体の先端部と前記底板のうち少なくとも一方は、他方を磁力で吸着する磁石とされ、

前記筒体には係止孔が設けられ、前記雄側金具には、前記係止孔に挿入部を筒体の内側から挿入して前記雌側金具と雄側金具とを連結状態に保つフック金具が、装飾用鎖等が取り付けられる雄側金具の取付端側に突出して設けられたことを特徴とする止め金具。

【請求項4】 底板は筒体の長さ方向に移動自在とされ、

該底板を連結体の先端部が挿入される筒体の開口端側に

付勢する付勢手段が雌側金具に設けられたことを特徴とする請求項1、2又は3記載の止め金具。

【請求項5】 付勢手段はスプリングとされたことを特徴とする請求項4記載の止め金具。

【請求項6】 付勢手段は磁石とされたことを特徴とする請求項4記載の止め金具。

【請求項7】 それぞれ2個の突起とロックレバーが、180度の間隔で設けられたことを特徴とする請求項1、4、5又は6記載の止め金具。

【請求項8】 それぞれ2個の係止孔とフック金具が、180度の間隔で設けられたことを特徴とする請求項2ないし6のいずれかに記載の止め金具。

【請求項9】 請求項1ないし8のいずれかに記載の止め金具の雌側金具が一端に、また雄側金具が他端にそれぞれ取り付けられたことを特徴とする装飾用鎖。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、止め金具及びそれを備える装飾用鎖に関する。

【0002】

【従来の技術】ネックレスやブレスレット等の装飾用鎖では、通常、端部に止め金具を取り付け、この止め金具を用いて首や手首等に装着している。

【0003】従来、この種の止め金具として、リング式のものあるいはカラビナ式のもの知られている。

【0004】リング式のもの、一部が開口されたC字状の中空リングの自由端に円弧状部材が移動可能に挿入されるとともに、この円弧状部材がスプリングによって中空リングの開口を塞ぐように付勢されてなる一方の金具と、それと対をなすリングからなる他方の金具とから構成されるものであって、それら両部材が装飾用鎖の端部に取り付けられるものである。

【0005】このリング式の止め金具によって装飾用鎖を首等に装着する場合、円弧状部材と一体的に設けられた操作用の突起を、スプリングの付勢力に抗して押圧することにより円弧状部材を移動させて中空リングの開口を開かせ、この開口を利用して他方の金具であるリングを挿入させて係止させる。係止後は、操作用の突起に対する押圧力を解除すれば、スプリングの付勢力によって円弧状部材は自動的に元の位置に戻って中空リングの開口を塞ぎ、係止状態を維持する。一方、装飾用鎖を首等から取り外す場合には、前記した操作と同様な操作、つまり、操作用の突起を押圧操作し、円弧状部材を移動させて中空リングの開口を開かせ、この開口を利用して他方の金具であるリングとの係合を解けばよい。

【0006】カラビナ式のもの、楕円状リングの一部が別部材で構成され、かつ、この可動別部材が楕円状リングに対してヒンジ結合されるとともに通常はスプリングによって付勢されて楕円状リングの開口を塞いでなる

一方の金具と、それと対をなすリングからなる他方の金具から構成されるものである。このカラビナ式の止め金具では、可動別部材と一体的に設けられた操作レバーをスプリングの付勢力に抗して押圧することにより、可動別部材を外方へ回動させて楕円状リングの開口を開かせ、この開口を利用して他方の金具であるリングに係止させたり、その係止を解いたりして用いる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記した従来の止め金具にあっては次のような問題があった。すなわち、リング式のものあるいはカラビナ式のもののいずれにあって、操作作用の突起あるいは操作レバーを押圧操作して、中空リングの一部あるいは楕円状リングの一部に開口を形成し、この開口を利用して他方のリングに係止させたり係止を解いたりするものであり、操作作用の突起や操作レバーは非常に小さな部品であって指先や爪で操作する必要があること、中空リングあるいは楕円状リングの開口が非常に小さいこと、しかも、例えばネックレス用の止め金具の場合には目で見えない首の後ろの位置でリングの係合や係合解除の操作を行わなければならないこと等もあって、操作が非常に面倒であるという問題があった。特に、指の細かな動きが得意でない者にとっては、非常に扱いづらいものであった。

【0008】本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、連結と分離操作が簡単な止め金具及びそれを用いた装飾用鎖を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、請求項1記載の発明では、装飾用鎖等の一端に取り付けられる雌側金具と前記装飾用鎖等の他端に取り付けられる雄側金具とからなる止め金具であって、前記雌側金具は、筒体と、該筒体に設けられた底板とを備え、前記雄側金具は、該雄側金具と前記雌側金具とが互いに連結されるときに先端部が前記筒体内に挿入される連結体を備え、該連結体の先端部と前記底板のうち少なくとも一方は、他方を磁力で吸着する磁石とされ、前記連結体の外周には突起が設けられ、前記筒体の外周には、軸を中心にばねで回動させられて係止部で前記突起に係止して前記雌側金具と雄側金具とを連結状態に保つロックレバーが設けられたことを特徴とする。請求項2記載の発明では、装飾用鎖等の一端に取り付けられる雌側金具と前記装飾用鎖等の他端に取り付けられる雄側金具とからなる止め金具であって、前記雌側金具は、筒体と、該筒体に設けられた底板とを備え、前記雄側金具は、該雄側金具と前記雌側金具とが互いに連結されるときに先端部が前記筒体内に挿入される連結体を備え、該連結体の先端部と前記底板のうち少なくとも一方は、他方を磁力で吸着する磁石とされ、前記筒体には係止孔が設けられ、前記雄側金具には、前記係止孔に挿入部を筒体の内側から挿入して前記雌側金具と雄側金具とを連結状態に

保つフック金具が、雄側金具の連結端側に突出して設けられたことを特徴とする。請求項3記載の発明では、フック金具を、装飾用鎖等に取り付けられる雄側金具の取付端側に突出して設けられたことを特徴とする。

【0010】上記の構成とされた止め金具において、底板を筒体の長さ方向に移動自在とし、該底板を連結体の先端部が挿入される筒体の開口端側に付勢する付勢手段を雌側金具に設けることが好ましい。この場合、付勢手段を、スプリングや磁石とすることができる。また、突起とロックレバー或いは係止孔とフック金具を、それぞれ2個、180度の間隔で設けることが好ましい。

【0011】請求項9の発明では、上記の構成とされた止め金具の雌側金具が一端に、また雄側金具が他端にそれぞれ取り付けられたことを特徴とする。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づいて本発明の実施の形態を説明する。

（第1の実施の形態）図1と図2は本発明の第1の実施の形態の形態を示している。本発明に係る止め金具は、対をなす雌側金具1と雄側金具2とからなるものであり、ネックレスやブレスレット等の装飾用鎖3の端部に取り付けられるものである。

【0013】雌側金具1は、筒体5と、底板6と、スプリング7及びロックレバー8を備える。筒体5は断面円形で、内径の大きい大径部5aと内径の小さい小径部5bとを有し、大径部5a側の端部にキャップ10が嵌め込まれるとともに、該キャップ10に取付具11が取り付けられている。取付具11は、装飾用鎖3の一端を取り付けるためのもので、周方向に回転自在である。

【0014】底板6は磁石からなり、その外径を筒体5の大径部5aの内径よりも小さく、小径部5bの内径よりも大きくされていて、筒体5の大径部5aに筒体5の長さ方向に移動自在に挿入されている。またスプリング7は、筒体5の大径部5aに挿入された座板12、13の間に挟み込まれており、座板13を介して底板6を筒体5の小径部5bに軽く押し付けている。キャップ10と座板12とは筒体5のかしめ付けによって固定されている。

【0015】ロックレバー8は、中間部分を軸14で枢支して該軸14を中心に筒体5の径方向に回動自在に筒体5の外周に設けられており、筒体5に形成された透孔5cから内周面の溝5dに出没自在とされた係止部8aを一端に、また筒体5に形成された貫通孔5eに嵌め入れられた安定部8bを他端にそれぞれ有する。溝5dは筒体5の全長にわたって透孔5cと貫通孔5eの部分に形成されている。軸14には、ばね15が、その一端をロックレバー8に、また他端を筒体5にそれぞれ当てて巻き付けられ、係止部8aが透孔5bから筒体5内に突き出すようにロックレバー8を付勢している。透孔5cと貫通孔5eと溝5d及びロックレバー8は、それぞれ

2個、180度の間隔で設けられている。座板12、13には軸部材17、18が取り付けられており、スプリング7の両端を嵌合させてスプリング7が横にずれ動くのを防止している。

【0016】雄側金具2は連結体20を備える。連結体20は、雌側金具1の筒体5に挿入されるもので、筒状に形成され、磁石21と突起22と突子23及びキャップ24を有する。磁石20は、雌側金具1の底板6に磁力で吸着されるように磁極を定めて連結体20の先端部20aに嵌め込まれている。なお、図の実施例では3個の磁石21が互いに接する面の磁極を吸着力が生じるように逆にして設けられているが、磁石21の個数は任意である。

【0017】突起22は、連結体20の筒体5への挿入時に溝5dに沿って筒体5内に入れられてロックレバー8の係止部8aで係止され、ロックレバー8と協働して雌側金具1と雄側金具2を連結状態に保つものである。連結体20の先端部20a側の突起22の面は、ロックレバー8の係止部8aの傾斜面8cに合わせて、連結体20の先端部20aに近づくにしたがって窄まる傾斜面22aとされており、突起22の傾斜面22aをロックレバー8の傾斜面8cに当てて雄側金具2を強く押すと、ロックレバー8がばね15の弾力に抗し回転して係止部8aを退避させ、突起22を通過させるようになっている。突起22と突子23は、連結体20をその直径方向に貫通して設けられた部材の両端によって形成されている。キャップ24は、装飾用鎖3の他端を取り付ける取付具25を有し、連結体20の頭部に嵌着されている。符号26は磁石21と突起22の間に入れられた間挿部材である。

【0018】次に、上記構成の止め金具の作用について説明する。装飾用鎖3を首等に装着する場合には、予め、連結が解かれた止め金具を装飾用鎖3が首等の周りに位置するように設け、雌側金具1と雄側金具2とをそれらが略同軸状となるようにおおよそ位置決めしながら近づける。ある距離以上近づけると、底板6と連結体20との間に働く磁力によって両金具1、2は吸引され、連結体20の先端部20aは筒体5の内部に挿入される。このとき、突起22が溝5dに合致していない場合には、突起22は筒体5の連結端に突き当たって、それ以上の連結体20の筒体5内への進入は阻止される。

【0019】この場合、雌側金具1と雄側金具2とをそれらの軸線を中心に相対回転させて突起22を溝5dの位置に合わせる。突起22が溝5dの位置に来ると、底板6と連結体20との間に働く吸引力によって連結体20が筒体5内に更に挿入され、その先端部20aを底板6に吸着されて停止する。

【0020】上記の状態雄側金具2を強く押すと、ばね15の作用で溝5dに突き出されているロックレバー8の係止部8aは、その傾斜面8cを突起22の傾斜面

22aで押されて外側に退避するので、雄側金具2の連結体20は底板6をスプリング7の弾力に抗して押し、そのまま筒体5内に深く挿入される。この場合、ロックレバー8の安定部8b側を押してロックレバー8を回転させることにより、係止部8aを溝5dから退避させてもよい。筒体5への連結体20の上記の挿入で、突起22が係止部8aの部分を通過すると、ロックレバー8はばね15の力で回転して係止部8aを再び溝5dに突出させ、突起22と突子23の間に入れる(図2の左半分参照)。この状態では、筒体5から連結体20を引き抜くことはできず、雌側金具1と雄側金具2は連結状態に保たれる。

【0021】なお、上記の連結状態では、雄側金具2の突起22と突子23が雌側金具1の溝5dに嵌まり込んでいるので、雌側金具1と雄側金具2の間にトルクが作用することがあっても、雌側金具1と雄側金具2が相対的に回転して係止部8aから突起22が横(周方向)に外れることはない。

【0022】装飾用鎖3を首等から取り外す場合は、まず、ロックレバー8の安定部8b側を押してロックレバー8を軸14を支点に回転させることにより、係止部8aを溝5dから強制的に退避させて突起22の係止を解除する。この操作で突起22の係止が解除されると、雄側金具2の連結体20は、スプリング7の力で底板6を介して自動的かつ瞬間的に押し動かされ、突起22を係止部8aの外側に通過させて停止する。次いで、雄側金具2を、底板6と磁石21間の吸着力に抗して引き抜き、雌側金具1から雄側金具2を離して装飾用鎖3を首等から外す。なお、ロックレバー8の安定部8bは、常時筒体5の貫通孔5eに嵌まり込んでいて、ロックレバー8に加わる横方向(図2で紙面にほぼ垂直な方向)の力を受けるので、ロックレバー8の強度が高められる。

【0023】〈第2の実施の形態〉図3と図4は本発明の第2の実施の形態を示している。図に示すように、この実施の形態においても、止め金具は、それぞれ対をなす雌側金具31と雄側金具32とからなっていて、ネックレスあるいはブレスレット等の装飾用鎖の端部に取り付けられるものである。

【0024】雌側金具31は、筒体35と、底板36、37と、外殻体38を備える。筒体35は断面円形で、口縁35aを有し、半球状の外殻体38の中心部に外殻体38と一体に設けられている。底板36、37は共に磁石からなり、一方の底板37は筒体35の内底面側に設けられ、他方の底板36は、筒体35の長さ方向に移動自在に挿入されて口縁35aにより筒体35からの拔出を防止されている。そして、底板36、37の互に向き合う面の磁極は、相互間に反発力が生じるように同一とされ、その結果、移動自在な可動底板36は、底板37によって口縁35a側に磁力で付勢されている。底板36、37の間にはスペーシング40が挿入され

ている。筒体35を同心円状に覆った外殻体38の周縁部38aには、2個の係止孔38bが180度の間隔で設けられている。また、外殻体38の球状の端部には、装飾用鎖3の一端に連結される取付具41が取り付けられている。

【0025】雄側金具32は、連結体50とフック金具52と外殻体53とを備える。連結体50は、雌側金具31の筒体35に挿入されるもので、筒状に形成され、外殻体53の連結端に外殻体53と同心円状に突設されている。そして連結体50の先端部50aには、磁石51が雌側金具31の可動底板36に磁力で吸着されるように磁極を定めて嵌め付けられている。また、フック金具52は、2個、外殻体53の連結端に連結体50を挟むようにして突設されている。

【0026】フック金具52は、外殻体53の径方向に僅かに回転することができるようになっており、連結体50の先端部50aを筒体35に挿入して底板36に吸着させるとともに、フック金具52を内側に少し回転させてその挿入部52aを雌側金具31の外殻体38の内面に触れさせた図3の状態から、底板36、37間の反発力に抗して雄側金具32を雌側金具31に押し付けて外殻体53、38どうしの連結端の端面を合わせると、各挿入部52aが各係止孔38bに内側から挿入されて雌側金具31と雄側金具32とを連結状態に保つ構成とされている。なお、フック金具52は、自体の弾力による撓みで外殻体53の径方向に回転自在とすることも、またばね等で復元力を付与して回転自在とすることもできる。雄側金具32の外殻体53の球状の端部には、装飾用鎖3の他端に連結される取付具54が取り付けられている。

【0027】次に、上記構成の止め金具の作用について説明する。装飾用鎖を首等に装着する場合には、予め、連結が解かれた止め金具を装飾用鎖が首等の周りに位置するように設け、雌側金具31と雄側金具32とをそれぞれが略同軸状となるようにおおよそ位置決めして近づける。ある距離以上近づくと、底板36と連結体50との間に働く磁力によって底板36に磁石51が吸引され、連結体50の先端部50aは筒体35の内部に挿入される。この際、フック金具52は、その挿入部52aの先端面(図では下面)を雌側金具31の外殻体38の口端で押されて内方に回転し、挿入部52aを外殻体38の内面に触れさせる。

【0028】次いで、底板36、37間に働いている反発力に抗して雄側金具32を雌側金具31に押し付け、連結体50を筒体35に深く挿入する。フック金具52と係止孔38bの位置が正しく一致している場合は、上記の操作によってフック金具52の挿入部52aが復元力で係止孔38bに挿入され、雌側金具31と雄側金具32が連結状態となる。フック金具52と係止孔38bの位置が一致していないときは、雌側金具31と雄側金

具32を相対的に回転させ、フック金具52と係止孔38bを一致させて雌側金具31と雄側金具32とを連結する。

【0029】装飾用鎖3を首等から取り外す場合は、係止孔38bから外部に突き出している挿入部52aの先端部を指や爪などで押して係止孔38bから外す。挿入部52aが係止孔38bから外されると、底板36、37間の反発力で雄側金具32が直ちに図3のように押し動かされるので、そのまま雄側金具32を引いてそれまで底板36に磁力で吸着していた連結体50を底板36から離し、雌側金具31と雄側金具32との連結を解いて装飾用鎖3を外す。

【0030】この例では、雌側金具31と雄側金具32の連結状態において、両金具31、32の外殻体38、53が互いの連結端を合わせて卵状になるので、外観が美麗になる。

【0031】(第3の実施の形態)図5と図6は本発明の第3の実施の形態を示している。この実施の形態においても止め金具は、それぞれ対をなす雌側金具61と雄側金具62とからなっていて、ネックレスやブレスレット等の装飾用鎖3の端部に取り付けられるものである。

【0032】雌側金具61は、筒体65と底板66、67を備える。筒体65は断面円形で、その内面に複数の板材65aが、収容部65bと挿入通路65cとを形成して放射状に設けられるとともに、開口端近くに係止孔65dが設けられている。開口側の挿入通路65cは内奥部の収容部65bに連通され、内径を収容部65bよりも小さくされている。底板66、67は、第2の実施の形態の底板36、37と同様に、共に磁石からなり、一方の底板67は筒体65の収容部65bの内底面側に設けられ、他方の底板66は、収容部65bに筒体65の長さ方向に移動自在に挿入されて段部65eにより収容部65bからの拔出しを防止されている。そして、底板66、67の互いに向き合う面の磁極は、相互間に反発力が生じるように同一とされ、その結果、移動自在な可動底板66は、底板67によって段部65e側に磁力で付勢されている。底板66、67の間にはスパーサリング70が挿入され、筒体65の底面には、装飾用鎖3の一端に連結される取付具71が取り付けられている。

【0033】雄側金具62は、連結体80とフック金具82を備える。連結体80は、雌側金具61の挿入通路65cを通して収容部65bに挿入されるもので、筒状に形成されている。そして連結体80の先端部80aには、磁石81が雌側金具61の可動底板66に磁力で吸着されるように磁極を定めて嵌め付けられている。雄側金具62には、装飾用鎖3の他端に連結される取付具84が取り付けられている。また、フック金具82は、取付具84が取り付けられた連結体80の取付端に2個、外広り状に突設されている。

【0034】フック金具82は、連結体80の径方向に

僅かに撓むことができるようになっており、連結体80を筒体65の挿入通路65cに挿入して底板66に吸着させた図5の状態から、底板66、67間の反発力に抗して雄側金具62を更に押し込み、各フック金具82の挿入部82aを筒体65の口端に押し付けると、各フック金具82が内方に撓んで各挿入部82aを筒体65内に移動させ、連結体80の押し込み継続で各挿入部82aを自体の復元力で各係止孔65dに内側から挿入して雌側金具61と雄側金具62とを連結状態に保つ構成とされている。フック金具82の自由端には操作部82bが設けられている。操作部82bは、フック金具82を内方に撓めて係止孔65dに対する挿入部82aの係止を解除するほか、筒体65に対する連結体80の出入れに利用される。

【0035】次に、上記構成の止め金具の作用について説明する。装飾用鎖3を首等に装着する場合には、予め、連結が解かれた止め金具を装飾用鎖3が首等の周りに位置するように設け、雌側金具61の筒体65の挿入通路65cに雄側金具62の連結体80を挿入する。連結体80が底板66に近づくと、磁力によって底板66に吸着される(図5参照)。

【0036】次いで、底板66、67間に作用している反発力に抗して雄側金具62を押し、連結体80の先端部80aを収容部65bに挿入する。フック金具82と係止孔65dの位置が正しく一致している場合は、上記の操作によって、各フック金具82が前述のように一旦内方に撓んで各挿入部82aを筒体65内に移動させた後、自体の復元力で外方に戻って各挿入部82aを各係止孔65dに挿入し、雌側金具61と雄側金具62を相互に連結する(図6参照)。この場合、操作部82bでフック金具82を内方に撓めて挿入部82aを筒体65内に移動させてもよい。フック金具82と係止孔65dの位置が一致していないときは、雌側金具61と雄側金具62を相対的に回動させ、フック金具82と係止孔65dを一致させて雌側金具61と雄側金具62とを連結する。

【0037】装飾用鎖3を首等から外す場合は、操作部82bでフック金具82を内側に撓めて挿入部82aを係止孔65dから外す。挿入部82aが係止孔65dから外されると、底板66、67間の反発力で雄側金具62が直ちに図5のように押し動かされるので、そのまま雄側金具62を引いてそれまで底板66に磁力で吸着していた連結体80を底板66から離し、雌側金具61と雄側金具62との結合を解いて装飾用鎖3を外す。

【0038】この例では、雌側金具61の筒体65に雄側金具62の連結体80を完全に挿入して両金具61、62が連結されるので、やはり連結状態の外観が美しい。

【0039】第1の実施の形態ではスプリング7を付勢手段として用いているが、第2及び第3の実施の形態の

固定底板37、67に代えることができる。また、第2及び第3の実施の形態の付勢手段である固定底板37、67を第1の実施の形態のスプリング7に代えることができる。また、各実施の形態において、スプリング7と固定底板37、67を併用することもできる。また、第2及び第3の実施の形態の止め金具において、底板36、66と連結体50、80のうちいずれか一方のみを磁石で構成し、他方を鋼等の強磁性体で構成してもよい。また、各実施例の底板6、36、66を固定して、スプリング7と底板37、67を省くこともできる。本発明の止め金具は、装飾用鎖以外の紐状体にも適用することができる。

【0040】

【発明の効果】以上説明したように本発明は以下の優れた効果を奏する。請求項1記載の止め金具は、雌側金具と雄側金具を互いに近づけて磁力の吸引作用で仮連結してから、ロックレバーの係止部を突起に係止して両金具を連結する構成であるので、不器用な人でも容易かつ的確に両金具を連結し、また分離することができる。請求項2と請求項3記載の止め金具は、上記同様に、雌側金具と雄側金具を磁力の吸引作用で仮連結してから、フック金具の挿入部を係止孔に挿入して両金具を連結する構成とされているので、この場合も、容易かつ的確に両金具を連結し、また分離することができる。請求項4記載の止め金具は、雄側金具の連結体を磁力で吸着する底板が、付勢手段によって筒体の開口端側に付勢された構成とされているので、突起とロックレバーの係止部の間、又は係止孔とフック金具の挿入部の間に、それらの係止力を安定させる圧接力が働くようになり、連結の信頼性が向上する。また、突起と係止部、又は係止孔と挿入孔の係止が外されると、付勢手段の付勢力による雄側金具の相対移動で突起又は挿入部が係止位置から直ちに移動するので、両金具が的確に分離されるようになる。

【0041】請求項7と請求項8記載の止め金具は、それぞれ2個の、突起とロックレバー、又は係止孔とフック金具が、180度の間隔で設けられた構成とされているので、雌側金具と雄側金具がより確実に連結されるようになる。

【0042】請求項9記載の装飾用鎖は、上記の構成とされた止め金具が用いられているので、わざわざ人手を借りることなく、自身で苦勞せずに容易に体に装着し、また取り外すことができ、抵抗なく使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1の実施の形態を示す止め金具の分離状態の外観図である。

【図2】 図1の止め金具の連結状態を示す半断面図である。

【図3】 本発明の第2の実施の形態を示す止め金具の要部を破断した連結準備状態の図である。

【図4】 同じく、連結状態を示す図である。

【図5】 本発明の第3の実施の形態を示す止め金具の要部を破断した連結準備状態の図である。

【図6】 同じく、連結状態を示す図である。

【符号の説明】

1、31、61…雌側金具
2、32、62…雄側金具
3…装飾用鎖
5、35、65…筒体
6、36、66…底板
7…スプリング

(付勢手段)

8…ロックレバー
20、50、80…連結体
a、80a…先端部
21、51、81…磁石
37、67…底板（付勢手段）
…係止孔
50a、80a…先端部
…係止孔
52a、82a…挿入部

8a…係止部

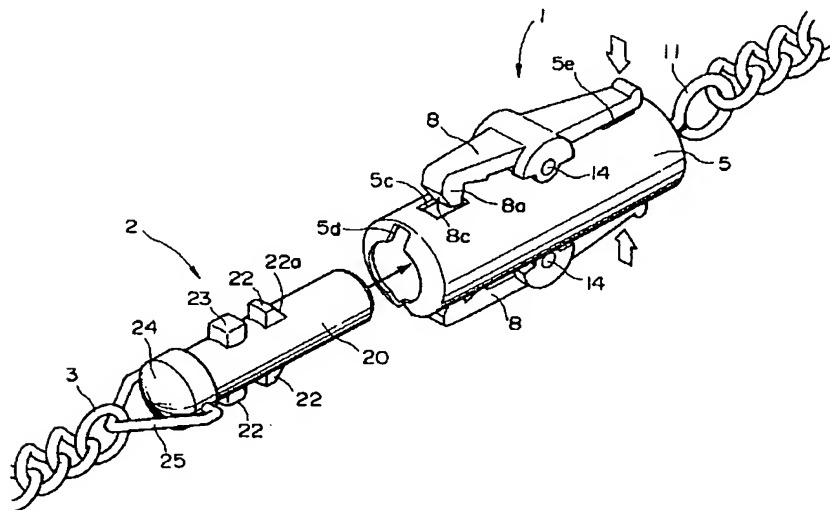
20a、50

22…突起

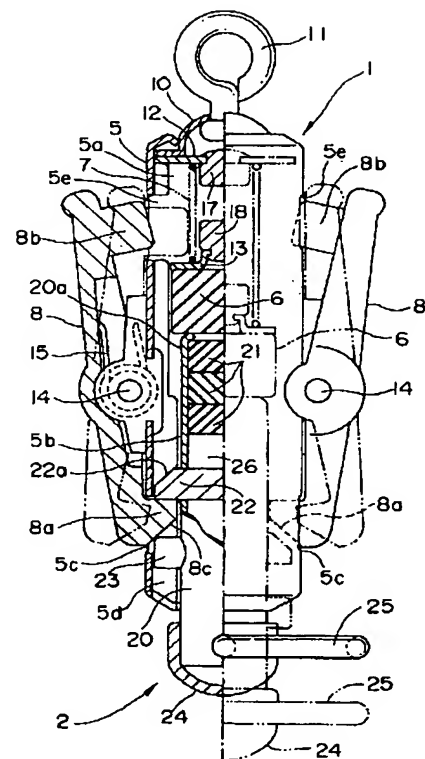
38b、65d

52、82…フ

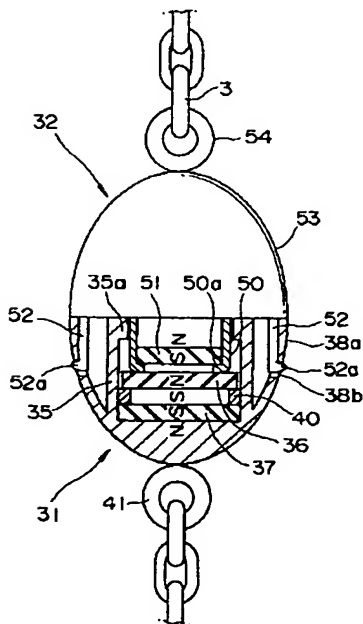
【図1】



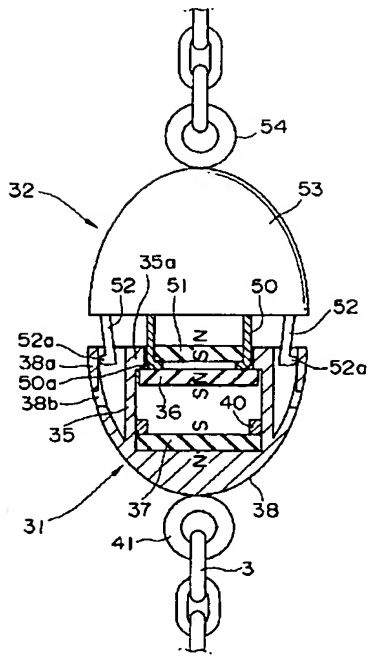
【図2】



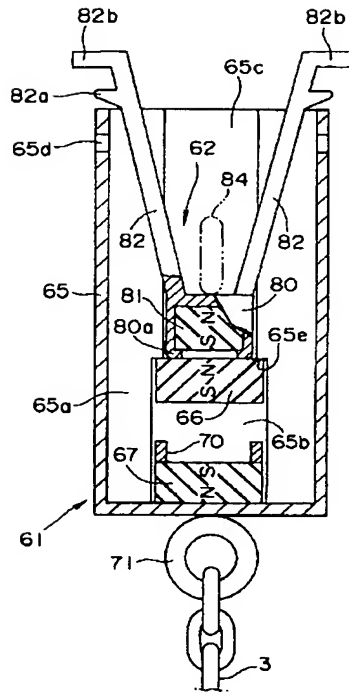
【図4】



【図3】



【図5】



【図6】

